

LE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS LIÉES AU GAZ DE SCHISTE AU QUÉBEC : ENTRE UTILITÉ, PROPORTIONNALITÉ ET PRUDENCE

« *Le schiste d'Utica, que l'on retrouve dans les basses-terres du Saint-Laurent, est une roche sédimentaire argileuse à grains fins, peu poreuse et peu perméable, qui contient, en proportion variable, d'autres minéraux, tels que le quartz et la calcite, qui déterminent si la formation schisteuse est propice à la fracturation* »
(Ressources naturelles Canada, 2016).

Rédaction :

Joanie Leclerc *M.Sc., Assistante de recherche, TÉLUQ*¹

Geneviève Malboeuf *Coordonnatrice du RS Politiques publiques et santé, TÉLUQ*¹

Yanicka Poirier *Assistante de recherche, Faculté de droit, McGill*

France Gagnon *Ph.D. (sous la direction de), Professeure et responsable du RS Politiques publiques et santé, TÉLUQ*¹

Banque PolÉthicas : cas no 05_11-09-2017

PRÉSENTATION DU CAS²

Dans le contexte du développement durable (André, Delisle et Revéret, 2009), la régulation de l'exploration et de l'exploitation des ressources naturelles est un véritable défi pour les gouvernements (Lechtenböhrer et *al.*, 2011). Au Canada, plusieurs provinces font face à cette réalité. Plus récemment, le développement des activités liées au gaz de schiste est apparu à l'ordre du jour des gouvernements du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de la Colombie-Britannique. Au Québec, des citoyens se sont mobilisés au début de 2010 pour dénoncer les travaux d'exploration du gaz de schiste menés par des compagnies gazières.

Cette étude de cas concerne le développement des activités liées au gaz de schiste au Québec et couvre la période de 2007, associée à la délivrance des premiers permis pour l'exploration de la ressource et aux premières activités de forage, à décembre 2014, alors que le gouvernement du Québec annonce son intention de ne pas donner suite au développement des activités liées au gaz de schiste dans les basses-terres du Saint-Laurent.

Compte tenu du contexte d'action concertée de la recherche dont est issu ce cas, notre attention est centrée sur la prise en compte de la santé et du bien-être dans le cadre de l'évaluation environnementale stratégique (EES). Le corpus à l'étude comporte essentiellement des documents produits dans le cadre des enquêtes du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) et de l'EES.

¹ Membre du Réseau de recherche en santé des populations du Québec.

² Données initiales du cas : Gagnon F. *et al.*, (2013-2016). *L'évaluation prospective d'impact sur la santé et le bien-être de la population et la politique de développement ou de non développement du gaz de schiste au Québec*, Recherche menée dans le cadre de l'Action concertée, L'évaluation des impacts des politiques publiques sur la santé et le bien-être de la population (phase 2) - MSSS, FRQ_SC et FRQ_S, no 2014-SB-171874.

Caractéristiques du domaine à l'étude

En matière d'énergie, les compétences juridiques au Canada sont partagées entre les gouvernements fédéral et provinciaux. Le gouvernement fédéral assure la gestion des ressources énergétiques des terres fédérales et pionnières et réglemente le transport international de l'énergie et des biens énergétiques. Il est également responsable du développement économique et de la sécurité énergétique du pays. De leur côté, les provinces et les territoires sont les propriétaires des ressources de leurs sous-sols, excepté celles se trouvant sur les terres autochtones et le territoire domaniale. De même, les provinces et les territoires demeurent responsables des questions liées à la sécurité économique et énergétique à l'intérieur de leurs frontières. Elles sont autorisées à imposer des droits sur la production d'énergie (Parlement du Canada, 2011).

Fait important à mentionner, au Québec et dans d'autres provinces canadiennes, contrairement à ce que l'on observe dans certains états américains, la surface du terrain appartient au propriétaire, mais le sous-sol est du domaine public.

Émergence

La découverte de gisements de gaz naturel dans les basses-terres du Saint-Laurent a amené diverses entreprises privées à entreprendre des activités de forage dès 2007 afin de déterminer le potentiel d'exploitation (Gauthier, Chiasson, Robitaille, Doucet et Gagnon, 2015). L'exploration du gaz de schiste, gaz naturel non conventionnel, peut impliquer le forage de puits à l'aide de la technique de la fracturation hydraulique, qui consiste à injecter de l'eau et des produits chimiques sous haute pression dans le schiste, afin de le fracturer et libérer les molécules de gaz emprisonnées. Entre 2007 et 2010, 29 puits ont été forés au Québec, plus de la moitié avec la fracturation hydraulique (BAPE, 2011). Le forage des puits a débuté sur des territoires sans que la population ou les municipalités ne soient informées, suscitant de nombreuses interrogations dans les communautés locales (Gauthier *et al.*, 2015). Dès lors, on accuse le gouvernement d'accorder les contrats d'exploration sans avoir d'abord évalué les impacts environnementaux, la pertinence économique de ces activités, ni même de les avoir soumis à aucun mécanisme de consultation des citoyens et des représentants municipaux.

Mise à l'agenda

En réponse à la pression citoyenne, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs confie au BAPE, en août 2010, le mandat de créer une commission d'enquête sur le développement durable de l'industrie du gaz de schiste au Québec et de tenir des consultations dans plusieurs régions administratives du Québec, dont Chaudière-Appalaches et la Montérégie (BAPE, 2011; Gauthier *et al.*, 2015). L'article 6.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) prévoit en effet que : « Le Bureau a pour fonctions d'enquêter sur toute question relative à la qualité de l'environnement que lui soumet le ministre et de faire rapport à ce dernier de ses constatations ainsi que de l'analyse qu'il en a faite. Il doit tenir des audiences publiques dans le cas où le ministre le requiert » (BAPE, 2011).

En février 2011, le BAPE publie son rapport d'enquête sur le développement durable de l'industrie du gaz de schiste au Québec. Le ministre de l'Environnement donne suite à l'une des recommandations principales de ce rapport du BAPE : soit la réalisation d'une Évaluation environnementale stratégique (EES) sur cette industrie.

Cette EES a pour but de documenter les impacts sociaux, environnementaux et économiques du développement du potentiel gazier au Québec. Le mandat du comité sera d'une durée de 31 mois. Le rapport final, *Rapport synthèse. Évaluation environnementale stratégique sur le gaz de schiste*, sera rendu public le 17 février 2014.

À la suite du dépôt du rapport du comité d'EES (CEES), la tenue d'un second BAPE est annoncée par le ministre de l'Environnement sur *Les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*. Celui-ci s'est déroulé du 31 mars au 28 novembre 2014.

Formulation et adoption

Les mandats confiés au BAPE en 2010 et 2014 et au CEES en 2011 visent divers aspects des activités liées au gaz de schiste, notamment :

- proposer un cadre de développement de l'industrie du gaz de schiste de manière à favoriser *une cohabitation harmonieuse* avec les populations concernées, l'environnement et les autres secteurs d'activité présents sur le territoire (BAPE, 2011);
- proposer des orientations pour *un encadrement légal* assurant un développement sécuritaire de l'industrie dans le respect du développement durable (BAPE, 2011);
- comprendre et documenter *les impacts sociaux, environnementaux et économiques* du développement du potentiel gazier au Québec (CEES, 2014);
- éclairer le gouvernement dans sa réflexion sur cette filière énergétique dans une perspective de *développement durable* (BAPE, 2014). (Nous soulignons).

ACTEURS, VISIONS DU PROBLÈME, SOLUTIONS PROPOSÉES ET ARGUMENTAIRES

Les acteurs mobilisés par le développement des activités liées au gaz de schiste se divisent généralement selon trois positions : 1) ils sont en faveur du développement du gaz de schiste; 2) ils demandent un moratoire en attendant l'évaluation des impacts de la filière gazière, notamment sur l'environnement; et 3) ils rejettent catégoriquement l'implantation de cette filière énergétique au Québec (BAPE, 2011).

Les acteurs favorables au développement du gaz de schiste appuient principalement leurs arguments sur les retombées économiques potentielles importantes de cette industrie et sur la nécessité d'assurer la sécurité énergétique du Québec (BAPE, 2011). Ces acteurs sont reliés en majorité aux entreprises privées évoluant dans la filière pétrolière et gazière, aux groupes d'intérêt à vocation économique, ainsi qu'à certains ministères et partis politiques, comme le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) et le gouvernement du Québec (Gagnon, Clavier, Jacob, Levallois et Ziam, 2016b).

À l'opposé se trouvent les acteurs demandant un moratoire ou rejetant totalement l'idée du développement du gaz de schiste au Québec. Leurs arguments reposent sur le manque de connaissances sur les impacts des activités liées au gaz de schiste, entre autres les effets de la technique de fracturation hydraulique. De plus, les considérations liées à la santé et au bien-être sont, selon eux, encore trop peu connues en plus de l'impact de l'industrie sur l'eau (BAPE, 2011). Conséquemment, un moratoire est demandé, en attendant la production de recherches scientifiques pour combler les lacunes, de même que la révision de l'encadrement de la filière et du système réglementaire et légal (Gagnon *et al.*, 2016b). Divers acteurs adoptent ces positions : le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), plusieurs municipalités et élus, des groupes d'intérêts environnementaux et bon nombre de citoyens.

Expertises et utilisation des connaissances dans le contexte de l'EES

En 2010, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) produit une synthèse des connaissances sur la relation des activités liées au gaz de schiste et la santé publique, synthèse mise à jour en 2013 (Brisson *et al.*, 2010; 2013). Cette synthèse fait suite au mandat confié par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) à l'INSPQ, dans le contexte des premières audiences publiques du BAPE sur le gaz de schiste. Ce mandat visait à dresser un état des connaissances sur les risques d'atteinte à la santé liés au gaz de schiste et à cibler les connaissances à développer afin d'évaluer ces risques (Brisson *et al.*, 2010).

Lors des consultations publiques tenues par le BAPE en 2010, la commission d'enquête s'est entourée de plusieurs experts représentant des domaines aussi variés que la fiscalité, l'évaluation des impacts sociaux des mégaprojets industriels, la géologie et l'hydrogéologie (BAPE, 2011). Par ailleurs, des représentants du MSSS sont invités à participer à titre de personnes-ressources.

Pour sa part, le CEES, dont les travaux débutent en mai 2011, est composé de 11 membres provenant des milieux municipaux, gouvernementaux, privés et universitaires.

En 2014, la seconde commission d'enquête du BAPE s'est assurée la présence aux audiences publiques de plusieurs représentants de divers ministères et d'organismes gouvernementaux les plus directement concernés par les enjeux du mandat. Aucun expert scientifique ni personne-ressource de l'industrie n'a été invité. De nouveau, le MSSS participe aux audiences publiques comme personne-ressource et invite l'INSPQ à présenter son travail sur l'état des connaissances sur la relation entre les activités liées au gaz de schiste et la santé publique (Brisson *et al.*, 2013).

Valeurs explicites et enjeux soulevés par les acteurs

Lors des audiences publiques du BAPE (2010 et 2014) et des travaux du CEES, des enjeux environnementaux et économiques seront principalement soulevés par les différents acteurs dans ce dossier. De façon générale, on mentionne que l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste pourraient avoir des répercussions négatives sur l'environnement physique naturel et bâti ainsi

que l'environnement social, alors que des bénéfices économiques seraient envisagées, tant pour les individus, que les entreprises et toute la société (Gagnon *et al.*, 2016b).

Déterminants de la santé

Des enjeux de santé sont indirectement abordés à travers les déterminants de la santé pouvant être touchés par les activités liées au gaz de schiste, soit en termes des risques sur l'environnement physique et social et des nuisances pouvant accompagner les activités de la filière gazière. (Gagnon *et al.*, 2016b).

Les menaces pour la santé engendrées par les activités liées au développement de l'industrie du gaz de schiste au Québec se traduisent à travers les atteintes possibles aux milieux naturels et à la qualité de l'environnement (principalement l'eau, l'air et le sol) (Brisson *et al.*, 2013; Chevalier *et al.*, 2015). Les nuisances reliées à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste (odeurs, bruits, poussières, etc.) sont à considérer puisqu'elles peuvent avoir un effet néfaste sur la santé et le bien-être des populations avoisinantes (Brisson *et al.*, 2013; Chevalier *et al.*, 2015; Gagnon *et al.*, 2016b).

DÉNOUEMENT

En novembre 2014, le BAPE conclut dans son rapport « [...] qu'il n'est pas démontré que l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans les basses-terres du Saint-Laurent avec la technique de fracturation hydraulique serait avantageuse pour le Québec » (BAPE, 2014). Le premier ministre annonce l'arrêt des activités liées au gaz de schiste dans les basses-terres du Saint-Laurent, invoquant une absence de rentabilité à ce moment et que, « [...] de toute façon, l'acceptabilité sociale n'est pas là » (Shields, 2014).

Toutefois, les débats entourant les activités d'exploration sur l'île d'Anticosti se poursuivront jusqu'en juillet 2017, alors que le gouvernement du Québec met officiellement fin à toute possibilité de travaux de recherche et d'exploitation pétrolière et gazière sur l'île d'Anticosti. Celui-ci affirme que sa décision permettra de protéger et de conserver le caractère naturel exceptionnel de l'île d'Anticosti et d'en assurer la pérennité pour tous les Québécois (Dion, 2017).

DISCUSSION

Facteurs explicatifs

Depuis l'octroi des premiers permis d'exploration (2007), l'opinion publique est fortement défavorable : plusieurs manifestations sont organisées, des pétitions circulent et un moratoire complet sur les activités liées au gaz de schiste dans les basses-terres du Saint-Laurent est demandé. Le développement de telles activités a suscité aussi plusieurs réactions dans d'autres provinces, au Nouveau-Brunswick notamment, et pays, dont la France (Gagnon, Clavier, Jacob, Levallois et Ziam, 2016a; Pouchard et Jublin, 2014).

En octobre 2011, la municipalité de Saint-Bonaventure adoptait un règlement visant à protéger ses sources d'eau potable, devenu à l'usage le Règlement dit de Saint-Bonaventure. Ce règlement, une première au Québec, établit des aires de protection autour des puits d'eau potable, sans être relié directement à des activités d'exploration du gaz de schiste, il interdit dans ces aires certaines activités industrielles potentiellement polluantes (Gagnon *et al.*, 2016a). Cette initiative a fait boule de neige. En 2012, une quarantaine de municipalités adopte le règlement dit de Saint-Bonaventure. À l'automne 2012, la ville de Gaspé s'inspire de celui-ci pour proposer un règlement concernant la distance entre les résidences et les activités pétrolières. L'objet visé par ces règlements est la protection des sources d'eau potable. Ces différentes initiatives illustrent l'importance de la mobilisation des citoyens et des élus municipaux (Langelier, 2014).

Par ailleurs, rappelons qu'en 2012, le Parti libéral du Québec (PLQ) forme le gouvernement depuis trois mandats, successivement majoritaire, minoritaire et à nouveau majoritaire. De 2012 à 2014, le Parti québécois est élu minoritaire. En avril 2014, le PLQ est de nouveau élu de façon majoritaire. Le dossier du gaz de schiste a été initié par un gouvernement libéral, repris pas un gouvernement péquiste plutôt opposé au développement de cette ressource, et au final, le gouvernement libéral freinera le développement de certaines activités de cette industrie. Curieusement, le gouvernement péquiste permettra l'exploration des ressources sur l'Île d'Anticosti, en accordant des contrats à des entreprises. De même, le projet de loi 37 proposant un moratoire, *Loi interdisant certaines activités destinées à rechercher et à exploiter du gaz naturel dans le schiste*, ne sera pas adopté, les élections sont déclenchées en mars 2014.

En décembre 2014, le premier ministre du Québec annonçait son intention de ne pas aller de l'avant en s'appuyant à la fois sur des arguments financiers et économiques et sur l'absence d'acceptabilité sociale (Shields, 2014).

Le développement des activités liées au gaz de schiste et des hydrocarbures s'est accompagné à travers le monde de risques technologiques, tels les explosions, les fuites, les déversements et les incendies. Les deux plus grands événements sont survenus en 2002 et en 2010 : respectivement le déversement du pétrolier *Prestige* (Hildur *et al.*, 2016) et l'explosion de la plateforme pétrolière *Deepwater Horizon* (Gould, Teich, Pemberton, Pierannunzi et Larson, 2015). Ces derniers événements ont fait la manchette.

Argumentaires des acteurs et fondements éthiques

Une analyse critique de l'argumentaire des acteurs mobilisés autour du développement des activités liées au gaz de schiste montre la divergence d'interprétation des parties concernées quant aux impacts possibles des activités sur l'environnement naturel et bâti. D'un côté, les acteurs en défaveur de l'exploitation du gaz de schiste s'opposent au développement de cette industrie parce qu'ils considèrent que l'environnement, et conséquemment la santé publique, constitue un bien commun, et que l'utilité de poursuivre un tel n'est pas démontré. Selon eux, le processus décisionnel entourant le développement des activités liées au gaz schiste n'aurait pas été conduit de manière démocratique. D'un autre côté, les acteurs favorables au développement

du gaz de schiste s'appuient implicitement sur le principe de proportionnalité pour argumenter leur position.

Dans l'argumentaire des acteurs défavorables au développement du gaz de schiste, le bien commun comme valeur reconnaît et promeut la protection de certaines conditions jugées essentielles au sain développement d'une société. Le bien commun repose sur l'idée qu'il n'est pas possible pour une société de préserver des biens publics concrets tels que la justice, la sécurité et l'éducation, sans l'existence de certaines conditions de bases, comme la santé publique dans le cas présent. Par conséquent, lorsque ces acteurs argumentent qu'il n'est pas souhaitable de développer l'industrie du gaz de schiste en raison des risques potentiels sur l'environnement, et ce, en dépit des retombées économiques prévues, il est possible d'y interpréter une tentative de protéger une condition perçue comme essentielle. Sans pour autant faire abstraction des bénéfices économiques que pourrait engendrer l'industrie du gaz de schiste, pour ces acteurs, ce serait une erreur de prioriser ces bénéfices au détriment de l'environnement et indirectement de la santé et du bien-être de la population. Malgré que les bénéfices liés à l'industrie du gaz schiste puissent devenir une source de financement pour le système de santé du Québec comme évoqué par certains acteurs, il n'en demeure pas moins que les incertitudes relatives aux impacts environnementaux et sociaux qu'elle risque d'engendrer présentent selon eux une part de risques pour la santé publique.

Il est également possible de reconnaître la présence implicite de la valeur d'utilité dans l'argumentaire des acteurs en défaveur au développement du gaz de schiste. Cette valeur soutient qu'une mesure est désirable si elle permet d'atteindre un objectif établi (INSPQ, 2015). Ainsi, si l'hypothèse que la protection de l'environnement n'est pas seulement perçue comme un objectif à atteindre, mais comme un bien commun, pour ces acteurs, le développement du gaz de schiste n'est pas désirable dans la mesure où une telle industrie ne serait pas utile pour la société québécoise. Pour les acteurs en défaveur au développement du gaz de schiste, non seulement les avantages escomptés par cette industrie ne permettent pas de balancer les désavantages, mais de plus, en désaccord avec la valeur d'utilité, ces avantages ne contribuent pas à réaliser l'un des objectifs de base du gouvernement québécois qui consiste à garantir à la population québécoise, un environnement sain et une société en santé afin qu'elle soit en mesure de s'épanouir. En somme, la valeur d'utilité semble implicitement présente dans l'argumentaire des acteurs en défaveur au développement du gaz de schiste puisque, appuyée par la valeur de bien commun, elle sert de raison additionnelle pour rejeter le développement de cette industrie, et ce, en dépit des avantages anticipés.

Enfin, la valeur de démocratie se trouve implicitement présente dans l'argumentaire des acteurs en défaveur du développement du gaz de schiste. Fondamentalement, le terme démocratie désigne une valeur qui reconnaît la dignité intrinsèque de chaque individu, et de cette dignité, découle le droit de consultation et de participation en tant qu'égal au développement du bien commun. Le fait que le gouvernement du Québec ait octroyé des permis de recherche à des compagnies pour des activités de forage, sans que ces activités n'aient été soumises à aucun

mécanisme de consultation de citoyens et de représentants municipaux a soulevé plusieurs réactions chez les citoyens plus directement touchés, et par la suite, plus largement dans les municipalités concernées. Il est vrai qu'au Québec, la surface du terrain appartient au propriétaire, mais que le sous-sol est du domaine public.

Pour les acteurs défavorables au développement des activités liées au gaz de schiste, les conséquences positives et négatives qui découlent de cette industrie, représentent d'importants facteurs décisionnels dans le développement ou non d'une politique publique, le processus décisionnel constitue un facteur déterminant tout aussi important. Par exemple, la demande d'un moratoire afin de permettre au gouvernement québécois de procéder à une révision de l'encadrement de la filière gazière et du système réglementaire et légal traduit l'importance que les activités liées au gaz de schiste soit effectuées de façon à refléter les intérêts de toute la population et non seulement ceux de quelques entreprises privées.

À l'opposé, il est possible d'identifier dans l'argumentaire des acteurs favorables au développement de l'industrie du gaz de schiste la présence implicite du principe de proportionnalité, voulant que pour qu'une mesure soit jugée juste, elle ne doit pas générer plus de désavantages que d'avantages (AFMC, 2017). Dans le cas présent, lorsque les acteurs favorables au développement du gaz de schiste maintiennent qu'en dépit des risques potentiels pour l'environnement et la santé, l'exploration de cette ressource doit être poursuivie au Québec, ils considèrent en fait que les désavantages qui découleraient de ces activités représentent des pertes acceptables étant donné les avantages économiques et énergétiques que cette industrie serait en mesure de procurer. Les acteurs favorables au gaz de schiste s'appuient implicitement sur le principe de proportionnalité en contrebalançant les effets potentiels ou possibles sur l'environnement et la santé de la population avec d'autres intérêts tels que l'économie et ils souhaitent que le développement se poursuive. Pour les acteurs en défaveur de cette industrie, étant donné que la santé publique constitue une condition de base pour permettre à la société de se développer, tout compromis vis-à-vis cet élément est impensable.

Finalement, dans l'argumentaire de tous les acteurs impliqués, il est possible d'identifier la présence implicite de la valeur de prudence. Cette dernière encourage les individus à ne pas prendre de risques inutiles, et face à l'incertitude, à agir de façon à éviter de créer des situations qui pourraient apporter des conséquences négatives. La valeur de prudence repose sur la connaissance de risques réels et ne peut reposer sur de simples allégations. Il est possible de constater l'influence de cette valeur dans l'argumentaire de tous les acteurs impliqués à travers leur insistance commune d'identifier ce qui est connu de ce qu'il ne l'est pas. En droit de l'environnement, le principe de précaution traduit ces préoccupations (Ewald, Gollier et de Sadeleer, 2001).

Malgré leur reconnaissance implicite commune de l'importance d'agir avec prudence, les partisans et les opposants au développement du gaz de schiste diffèrent d'opinion quant à la sécurité reliée à l'exploration et l'exploitation de cette ressource. En conséquence, pour les acteurs défavorables au développement du gaz de schiste, les nombreuses sources d'incertitude

qui entourent les impacts potentiels de la technique de la fracturation hydraulique constituent des raisons suffisantes pour ne pas poursuivre le développement d'une telle industrie. S'il est important pour ces acteurs d'assurer une économie prospère et une indépendance énergétique du Québec, il leur est tout aussi important de le faire de manière sécuritaire pour l'environnement et la santé de la population. À l'opposé, pour les acteurs favorables au développement du gaz de schiste, le fait qu'il y ait des incertitudes quant aux risques potentiels liés à l'exploitation du gaz de schiste ne constitue pas une raison suffisante pour renoncer au développement de cette industrie. La valeur de prudence soulève des questions d'application comme : où se trouve la ligne qui sépare la prudence de la peur? Quand possède-t-on assez de connaissances pour agir de manière prudente? Bien que la prudence soit présente de façon implicite dans l'argumentaire de tous les acteurs impliqués, force est de constater qu'elle ne garantit pas le consensus et soulève des questions importantes quant à son interprétation. Pour les uns, la prudence ne constitue pas une fin en soi, et pour les autres, elle constitue le moyen préconisé pour arriver à une solution juste.

RÉFÉRENCES

- AFMC (The Association of Faculties of Medicine of Canada). (2017). *Primer on Population Health*. Repéré à <https://afmc.ca/AFMCPrimer.pdf?20170510>
- André, P., Delisle, C. et Revéret, J.-P. (2009). *L'évaluation des impacts sur l'environnement: Processus, acteurs et pratique pour un développement durable*. 3e éd.: Presses internationales Polytechnique.
- Brisson, G., et al. (2010). *État des connaissances sur la relation entre les activités liées au gaz de schiste et la santé publique : Rapport préliminaire*. Repéré sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec : https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1177_RelGazSchisteSantePubRapPreliminaire.pdf
- Brisson, G., Gervais, M.-C. et Thibault, C. (2013). *État des connaissances sur la relation entre les activités liées au gaz de schiste et la santé publique : Mise à jour*. Repéré sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec : https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1749_EtatConnRelaActGazSchisteSantePubl_MAJ.pdf
- BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement). (2011). *Rapport d'enquête et d'audience publique 273 : Développement durable de l'industrie du gaz de schiste au Québec*. Repéré à <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape273.pdf>
- BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement). (2014). *Rapport d'enquête et d'audience publique 307 : Les enjeux liés à l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*. Repéré à <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape307.pdf>
- Chevalier, P., Poulin, P., Valcke, M., Bourgault, M.-H., Smargiassi, A., Laplante, L., Allard, R. et Adib, G. (2015). *Enjeux de santé publique relatifs aux activités d'exploration et d'exploitation des hydrocarbures gazeux et pétroliers*. Repéré sur le site de l'Institut national de santé publique du Québec : https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1957_Enjeux_Exploration_Exploitation_Hydrocarbure_s.pdf
- CEES (Comité d'évaluation environnementale stratégique sur le gaz de schiste). (2014). *Rapport synthèse : évaluation environnementale stratégique sur le gaz de schiste*. Repéré à <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/evaluations/Gaz-de-schiste/rapport-synthese.pdf>
- Dion, M. (2017, 28 juillet). Pétrole sur Anticosti : c'est officiellement la fin. *Radio-Canada.ca*. Repéré à <http://beta.radio-canada.ca/nouvelle/1047658/petrole-anticosti-quebec-fin-recherche-hydrocarbures-gaz-schiste>
- Ewald, F., Gollier, C. et de Sadeleer. (2001). *Le principe de précaution*. Paris, Presses universitaires de France (collection Que sais-je?), 127p.

Gagnon, F., Clavier, C., Jacob, S., Levallois, P. et Ziam, S. (2016a). *L'évaluation prospective d'impact sur la santé et le bien-être de la population et la politique de développement ou de non-développement du gaz de schiste au Québec (Annexes)*. Repéré à http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/449012/PT_GagnonF_annexes_gaz-schiste.pdf/5241befb-4977-422c-a4de-3667fe0a9de6

Gagnon, F., Clavier, C., Jacob, S., Levallois, P. et Ziam, S. (2016b). *L'évaluation prospective d'impact sur la santé et le bien-être de la population et la politique de développement ou de non-développement du gaz de schiste au Québec (Rapport de recherche)*. Repéré à http://www.frqsc.gouv.qc.ca/documents/11326/449012/PT_GagnonF_rapport_gaz-schiste.pdf/27903b9f-6572-45ad-9666-3027a7ec501b

Gauthier, M., Chiasson, G., Robitaille, M., Doucet, C. et Gagnon, L. (2015). *Analyse des facteurs d'influence de l'acceptabilité sociale des activités de mise en valeur des hydrocarbures et propositions relatives au mode de gouvernance territoriale*. Repéré à <http://hydrocarbures.gouv.qc.ca/documents/etudes/GSOC03.pdf>

Gould, D. W., Teich, J. L., Pemberton, M. R., Pierannunzi, C. et Larson, S. (2015). Behavioral Health in the Gulf Coast Region Following the Deepwater Horizon Oil Spill: Findings from Two Federal Surveys. *The Journal of Behavioral Health Services & Research*, 42(1), 6–22.

Gouvernement du Québec. (2014). Exploration à Anticosti : Entente en cours. Repéré à <http://hydrocarbures.gouv.qc.ca/ententes-anticosti-petrolia-maurel.asp>

Hildur, K., Templado, C., Zock, J.-P., Giraldo, J., Pozo-Rodríguez, F., Frances, A., ... Fuster, C. (2016). Follow-Up Genotoxic Study: Chromosome Damage Two and Six Years after Exposure to the Prestige Oil Spill. *PLoS ONE*, 10(7), e0132413.

INSPQ (Institut national de santé publique du Québec). (2015). *Référentiel de valeurs pour soutenir l'analyse éthique des actions en santé publique*. Repéré à https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2010_Referentiel_Valeurs_Analyse_Ethique.pdf

Langelier, R. E. (2014). *Bref historique du Règlement dit de Saint-Bonaventure et du Fonds intermunicipal de défense de l'eau (FIDE)*, 26 p. Repéré à http://www.collectif-scientifique-gaz-de-schiste.com/accueil/images/pdf/strategies/histoire_reglement_st_bonaventure.pdf

Lechtenböhrer S., et al. (2011). *Impacts of shale gas and shale oil extraction on the environment and on human health*, European Parliament's Committee on Environment Public Health and Food Safety, Editor 2011: Bruxelles.

Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

Parlement du Canada. (2011). Compétences fédérales, provinciales et territoriales en matière d'énergie. Repéré à <http://www.parl.gc.ca/content/sen/committee/411/enev/dpk-energy/appendices/Appendix05-FR.pdf>

Pouchard, A. et Jublin M. (2014, 26 septembre). Le revirement de Nicolas Sarkozy sur le gaz de schiste. *Le Monde.fr*. Repéré à http://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2014/09/26/le-revirement-de-nicolas-sarkozy-sur-le-gaz-de-schiste_4495139_4355770.html

Ressources naturelles Canada. (2016). Ressources de schiste et de réservoirs étanches au Québec. Repéré à <http://www.rncan.gc.ca/energie/sources/schiste-reservoirs-etanches/17715>

Shields, A. (2014, 16 décembre). Couillard ferme la porte au gaz de schiste. *Le Devoir*. Repéré à <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/426863/couillard-ferme-la-porte-au-gaz-de-schiste>